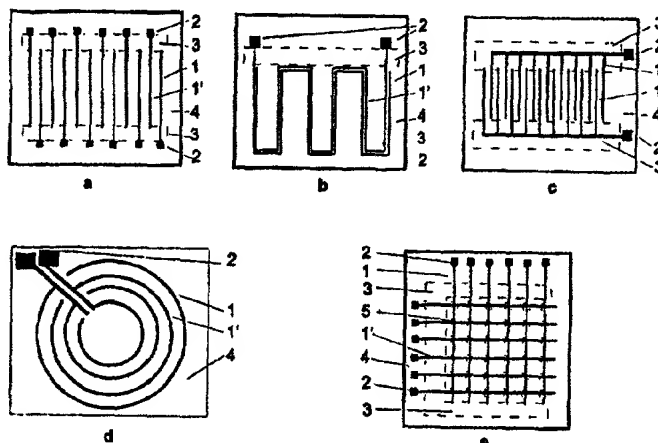


**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : <b>G01N 27/12, 33/543</b>		<b>A1</b>	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 97/34140</b>
		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:	18. September 1997 (18.09.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/DE97/00494</b>		(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: <b>12. März 1997 (12.03.97)</b>			
(30) Prioritätsdaten: 196 10 115.8      14. März 1996 (14.03.96)      DE		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V. [DE/DE]; Leonrodstrasse 54, D-80636 München (DE).			
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HINTSCHE, Rainer [DE/DE]; Schwedter Strasse 14, D-10119 Berlin (DE). PAESCHKE, Manfred [DE/DE]; An der Wildbahn 59, D-16352 Basdorf (DE).			
(74) Anwalt: OLGEMÖLLER, Luitgard; Leonhard Olgemöller Fricke, Josephspitalstrasse 7, D-80331 München (DE).			

(54) Title: DETECTION OF MOLECULES AND MOLECULE COMPLEXES

(54) Bezeichnung: DETEKTION VON MOLEKÜLEN UND MOLEKÜLKOMPLEXEN



(57) Abstract

The invention concerns a process for detecting molecules or molecule complexes. A measurement probe is brought into contact with an ultra-microelectrode arrangement comprising at least two electrode structures configured in such a way that the distances between the different structures lie in the ultra-micro range; an alternating electrical field is created by application of an electrical potential; and the current or potential fluctuations caused by species present or created in the measurement probe are measured.